

# COMO ENGAJAR ALUNOS

## ATRAVÉS DE PROJETOS PEDAGÓGICOS



Estante  
Mágica

# Introdução .....

Você, com certeza, já deve ter escutado do seu aluno a frase clássica: “Por que eu estou aprendendo isso?”. Numa época dominada por avanços tecnológicos, em que o dinamismo e a palavra-chave para descrever a atmosfera social em que estamos, usar ferramentas que despertem o engajamento do estudante é indispensável para alcançar um processo de aprendizado satisfatório.

Por isso, a aprendizagem baseada em projetos (Project Based Learning – PBL -, em inglês) tem sido apontada como uma das melhores metodologias para a sala de aula contemporânea. Ela mescla teoria e prática de forma dinâmica, trazendo o aluno para o centro do aprendizado e criando as condições ideais para o aprendizado ser completo.

Neste e-book, explicaremos o que é PBL para que você possa transformar sua sala de aula em um ambiente dinâmico, divertido e prático!

## O QUE É “APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS”?

Aprendizagem baseada em Projetos é uma estratégia pedagógica centrada no aluno, na qual os estudantes aprendem sobre os mais diversos temas através de situações-problema reais e sem soluções definitivas. Ou seja, o foco não é necessariamente na resolução do problema em si, mas em todas as habilidades e aprendizados que podem ser desenvolvidas durante esse processo.



## De onde veio?

Tanto o termo quanto a base do que se entende hoje por PBL surgem a partir de um acúmulo das contribuições de diversos estudiosos da aprendizagem ao longo do século XX. Maria Montessori, Jean Piaget e Paulo Freire são nomes importantes nessa formação embrionária.

Posteriormente, John Dewey vai propor o PBL enquanto método alternativo educacional alunocentrada, interdisciplinar e que se faz significativo, pois foca em construir um conteúdo central através de um rigoroso processo de elaboração onde o próprio estudante coloca a mão na massa.

## Por que ensinar através de projetos?

Num contexto globalizado, que fervilha com mudanças rápidas e convive com a criação de novas áreas e novos desafios, a superação de obstáculos é essencial para estarmos preparados para os cenários seguintes.

Não há mais espaço para a divisão entre teoria e prática, devendo estar ambas em sintonia para que o aprendizado seja, de fato, efetivo. Assim, habilidades além das tradicionais tornam-se necessárias, como a análise crítica, a resolução de problemas e a empatia. E aprender através de projetos significa ter contato com desafios do mundo real, desenvolvendo competências cognitivas e não-cognitivas, fundamentais para qualquer contexto.

## O PBL engaja?

Um estudo realizado pela publicação *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning* chegou à conclusão que alunos de educação básica ensinados por PBL conseguem performar melhor, obtêm resultados mais impactantes e transportam os processos de investigação aprendidos para ocasiões diversas.

A associação de um conhecimento abstrato a uma aplicação real dá significado e propósito àquele conteúdo. Os benefícios são diversos, tais como:

- ★ Desenvolvimento de habilidades de vida (responsabilidade, confiança, comunicação, colaboração, empatia, senso crítico e criatividade)
- ★ Alunos e professores mais engajados
- ★ Os alunos aprendem de forma mais significativa e conseguem lembrar com mais facilidade o que aprenderam
- ★ Escolas com PBL no programa tendem a ter um crescimento na taxa de frequência e aprovação dos alunos
- ★ Escolas com PBL têm menos problemas disciplinares

# OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

Mais importante do que a resolução do problema em questão é o percurso intelectual e o encadeamento de ações dele que servirão para o professor avaliar os alunos.

Por exemplo: em uma aula de geografia em que os alunos devem ser introduzidos aos princípios de cartografia, é possível que se proponha: “Quais os caminhos mais percorridos pelos alunos de casa até chegarem à escola?”.

Individualmente, cada um poderia fazer o mapa do seu trajeto e, em um outro momento, todos comparam seus trajetos. Em grupos, eles podem unificar seus mapas em um maior e mais completo, para que, em um momento final, alcancem coletivamente a solução da questão dada. O resultado final é apenas uma culminância, mas o aprendizado ocorreu durante todo o processo.

## Habilidades de vida:

- Além das competências que cada disciplina requer que os alunos desenvolvam (álgebra, números inteiros, divisão silábica, pontuação, etc.), existem as habilidades socioemocionais (ou habilidades de vida). Em outras palavras, são habilidades fundamentais para que os sujeitos desse século deem conta de suas emoções e saibam como conduzir suas vidas de forma serena (com empatia, resiliência, autonomia etc).

### Elementos fundamentais de um Projeto PBL:

Um projeto no formato PBL tem uma estrutura própria para que possa ser realizado. Os tópicos que o constituem são os seguintes: pergunta motivadora, investigação, autenticidade, estudante com voz e poder de escolha, reflexão, crítica/revisão e culminância/entrega pública.



# Pergunta Motivadora

- É uma pergunta instigante, que dialogue com o universo dos alunos que farão o projeto para tornar esse aprendizado mais significativo para eles. Um problema que necessite de investigação para solução.
- Sugerimos que professores (às vezes com os estudantes) elaborem uma Pergunta Motivadora amigável aos estudantes e que dê foco às tarefas, como uma tese orienta um artigo de um pesquisador. Exemplo:
- “Como podemos melhorar a reciclagem aqui na escola, para evitarmos o desperdício?”



- A força da Pergunta Motivadora é justamente a necessidade de se buscar mais sobre o tema para elaborar soluções. Então, após apresentados à proposta, é fundamental que os estudantes passem por um período de investigação. Ou seja: que tenham em mente a diferença entre “dar uma olhada” e investigar a fundo um tema.
- A ideia é que uma pergunta traga a próxima, que, por sua vez, traz outra ainda mais profunda e que esse processo se repita até que se chegue a uma resposta ou possível solução satisfatória para o problema geral. Eles podem se utilizar de meios distintos para tal: pesquisas no Google, em livros, entrevistas com pessoas mais velhas, com especialistas, com representantes públicos etc.



## Autenticidade (realidade)

Um projeto pode ser autêntico de várias formas e essa autenticidade pode estar relacionada ao impacto comunitário - como quando a escola atua em cima de uma demanda do bairro ou da comunidade escolar, por exemplo, ao refazer o jardim de uma praça pública, ajudar os refugiados da cidade ou plantar uma horta na escola.

O mais importante é que a autenticidade anule aquela pergunta tão ouvida na sala de aula “Mas, professora, por que eu tenho que aprender isso?”. Tendo um resultado concreto, esse projeto contribui para motivação e aprendizagem dos estudantes.

## Estudante com voz e poder de escolha

Quando se pode opinar na construção do projeto, os alunos passam a ter um sentimento de dono em relação a ele, o que garante estudantes mais engajados e que trabalham mais duro para alcançarem as respostas necessárias. Vendo que as próprias ideias são capazes de resolver um problema, eles automaticamente passam a perceber a tarefa como algo valioso.



## Reflexão

Um dos “pais” da Aprendizagem por Projetos, John Dewey dizia: “Nós não aprendemos pela experiência, aprendemos refletindo sobre a experiência”. Nesse sentido, é importante haver um momento onde se olhe para trás em conjunto, professor e alunos, para refletirem pontos como: “O que estamos aprendendo? Por que estamos aprendendo? E como estamos aprendendo?”. Esse momento pode ser bem simples, como uma roda de conversa para troca de impressões, todos com igual poder de fala e dever de escutar.



# Crítica e revisão

- A aprendizagem por projetos possibilita
- a criação, pelos estudantes, de trabalhos
- de alta qualidade e robustez. Para tal, é
- importante que eles aprendam a receber e
- a dar feedbacks positivos e negativos - o
- que irá alavancar os resultados e proces-
- sos do projeto em questão.
- 
- Esse processo é um dos mais importan-
- tes, pois além de ser a principal garantia
- de melhora do aluno é quando eles podem
- enxergar a possibilidade de melhora e são
- estimulados a conviver pacificamente com
- o erro, enxergando-o desde cedo como uma
- nova possibilidade de aprendizado.

## CULMINÂNCIA / ENTREGA PÚBLICA

Na literatura sobre aprendizagem por projetos, muito se fala da necessidade da culminância em algum “Produto” ou “Material Final”. Esse produto pode ser algo físico, como um livro, um filme, uma planta baixa, uma horta da comunidade escolar, mas não apenas isso. Pode-se culminar com uma apresentação sobre reciclagem para o bairro, um show de talentos da escola, uma feira de ciências com as escolas próximas, o plano da solução de um problema.

O objetivo é tornar essa culminância, esse “produto”, o mais público possível, já que, uma vez aumentadas as expectativas de forma saudável, os alunos tendem a agir com mais compromisso. Além disso, fazendo com que o trabalho dos alunos se torne público, estamos aproximando os pais e a comunidade do processo educativo. E as crianças, ao verem os grandiosos resultados do projetos, tornam-se mais engajadas. Isso reforça os ganhos pedagógicos da escola a partir desta metodologia.



**Quer aplicar essa metodologia  
na sua escola?**

**Na Estante Mágica, disponibilizamos  
uma plataforma gratuita com uma série  
de projetos pedagógicos inspirados pela  
aprendizagem baseada em projetos.**

**Como resultado, seus alunos escrevem  
o próprio livro e o promovem em um  
inesquecível dia de autógrafos!**

**QUERO TRANSFORMAR A  
SALA DE AULA!**

**Estante  
Mágica**